Il Progetto NEMO: motivazioni e approccio

Paolo Strolin (Università Federico II, Associazione Scienza e Scuola)

Network Educational Museums Online

Con il supporto di

ISTITUTO BANCO di NAPOLI FONDAZIONE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

COMUNE DI NAPOLI

H. Matisse, La danza, Museo dell'Hermitage, San Pietroburgo (1910)

Napoli è stata una delle grandi capitali europee, con un respiro internazionale tuttora vivo

Il Teatro di San Carlo lo testimonia per la Musica

La tradizione universitaria e le strutture scientifiche fondate a Napoli nell'800 lo testimoniano per la Scienza

Orto Botanico

Gabinetto di Fisica

Museo Mineralogico

Osservatorio Vesuviano

Osservatorio di Capodimonte

Stazione Zoologica A. Dohrn

Purtroppo intersecate dalla repressione dei movimenti libertari

Dalla Scienza è restato nelle Scuole uno straordinario patrimonio di strumenti scientifici storici

oltre a quello visibile nei musei universitari

Portiamo un esempio:
il "Banco del Melloni"

Un illustre scienziato nella Napoli dell'800

Macedonio Melloni (1798-1854)

Professore all'Università
Direttore Conservatorio Arti e Mestieri
Primo Direttore Osservatorio Vesuviano

Anche la "pallida Luna" scalda

Melloni scoprì il "calore radiante" dalla Luna. Smentì l'ipotesi che la luce solare riflessa dalla Luna fosse "fredda" e quindi di natura diversa da quella del Sole, che porta calore

"Una serie d'irradiazioni calorifiche"

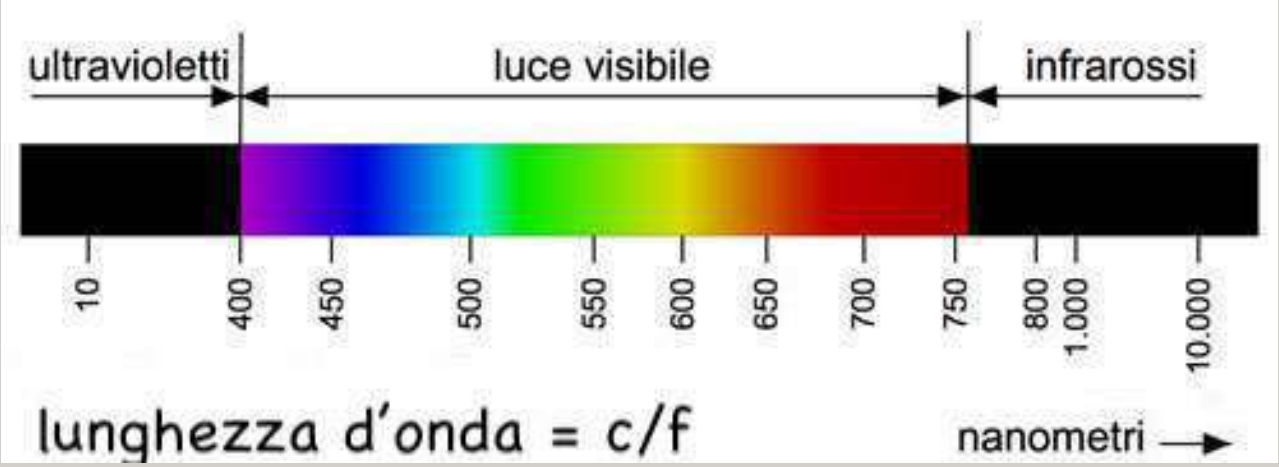
"Posso dimostrare
con evidenti esperienze
che nella luce lunare v'è calore
e per conseguenza

si reputa la luce come una serie d'irradiazioni calorifiche"

Melloni all'inaugurazione dell'Osservatorio Vesuviano
VII Adunanza degli Scienziati Italiani (1845)

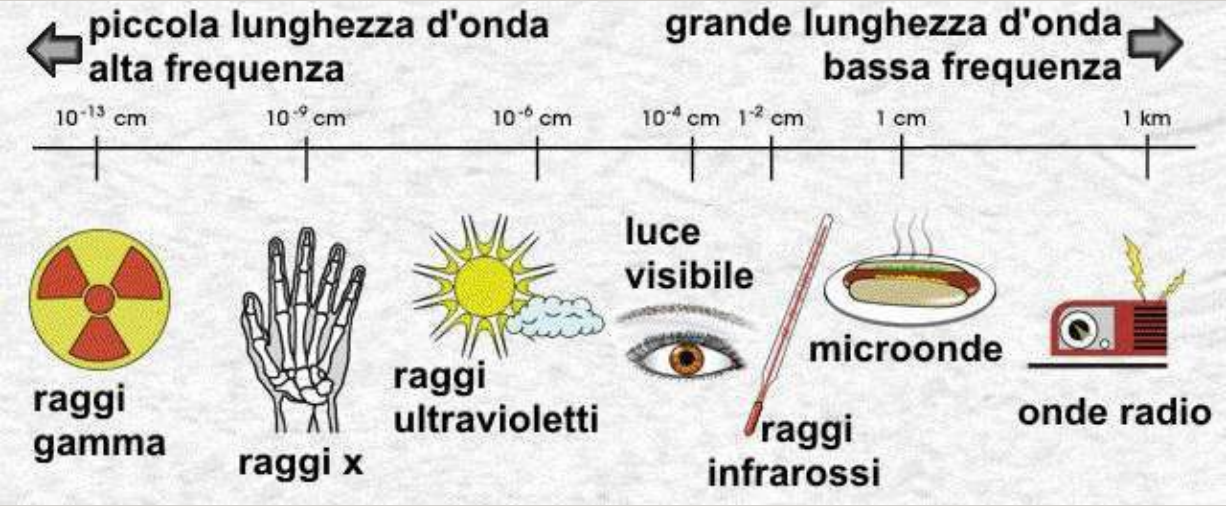
Con parole e conoscenze di oggi

Luce visibile e radiazione infrarossa (il calore radiante di Melloni) hanno la stessa natura



Sono "onde elettromagnetiche"
Diversa è solo la frequenza e quindi la lunghezza d'onda

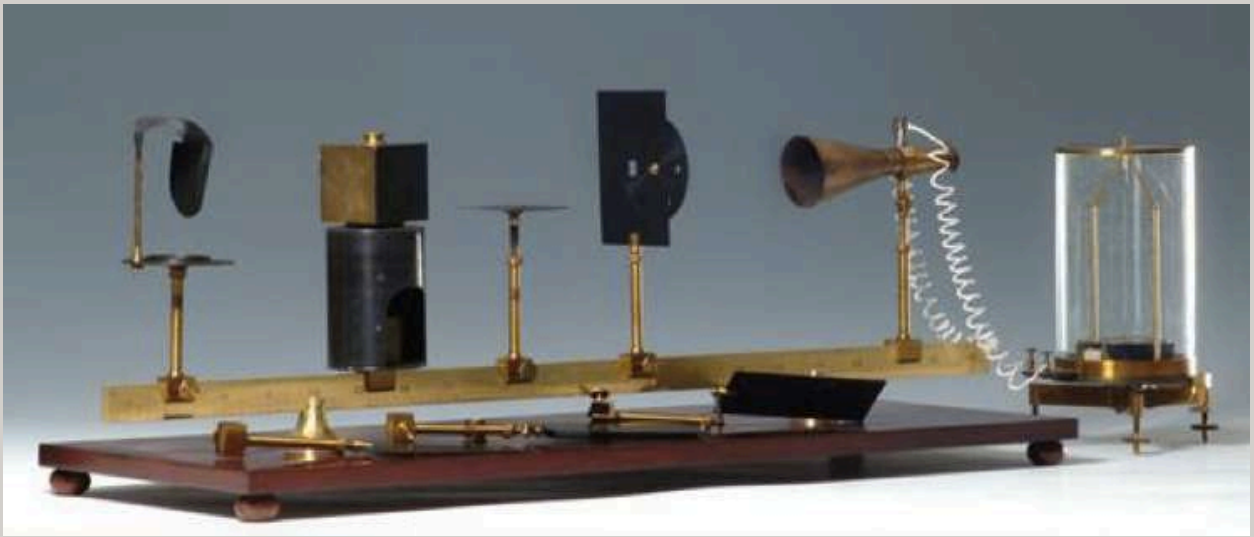
Fu un inizio: le “irradiazioni calorifiche” oggi vanno dai “raggi gamma” alle onde radio



Sono entrate nella nostra vita corrente.

E tutte sono usate per esplorare il Cosmo, non solo la luce visibile come in Astronomia classica

La Scienza del passato si ritrova nel patrimonio museale delle Scuole



“Banco del Melloni” per lo studio in laboratorio del “calore radiante” (prima metà dell’800)
Gabinetto di Fisica del Liceo “Vittorio Emanuele II”

Musei nelle Scuole

Allestiti grazie alla dedizione e competenza di docenti, con il supporto di presidi lungimiranti.

Questi "eroi" hanno salvato strumenti dalla dispersione o deterioramento.

Sorprendenti musei che valgono una più ampia conoscenza dal pubblico.

Strutture museali vive e animate

"Speciali" laboratori didattici attenti alla Storia della Scienza, con bellissima e raffinata strumentazione storica di provato valore didattico.

Usati anche per attività di Alternanza Scuola-Lavoro.

Studenti al lavoro sulla "Macchina di Atwood" per la verifica delle leggi della Meccanica (prima metà dell'800), nel Gabinetto di Fisica del Liceo "Vittorio Emanuele II"

Non sono musei intesi come esposizione passiva.

L'utilizzazione didattica proietta il passato in un presente rivolto alla formazione e quindi al futuro

Inoltre la loro importanza dà coscienza della nostra storia scientifica e incoraggia a sviluppare le "potenzialità" latenti

Le potenzialità umane di cui parla il famoso storico Fernand Braudel

" Le formidabili potenzialità di questa città decisamente troppo diversa: europea prima che italiana, essa ha sempre preferito il dialogo diretto con Madrid o Parigi, Londra o Vienna, sue omologhe, snobbando Firenze o Milano o Roma "

Corriere della Sera, 30 marzo 1983

Il ricco patrimonio di strumenti scientifici storici è distribuito su varie Scuole

La collocazione in Musei nelle Scuole è essenziale per il coinvolgimento di docenti e studenti, che è premessa di vitalità.

Tuttavia la distribuzione su varie Scuole non è ottimale per una visione globale e coerente dell'intero patrimonio, nonché per la diffusione a un pubblico più vasto.

H. Matisse, La danza, Museo dell'Hermitage, San Pietroburgo (1910)

La Rete di Scuole costituita nel 2013 per il progetto NEMO

Liceo "Vittorio Emanuele II" (Scuola capofila)
ITS "G.B. Della Porta - Porzio"
ISIS "Elena di Savoia"
Liceo "G.B. Vico"
Liceo "Pasquale Villari"
ITIS "Alessandro Volta"

Progetto NEMO nato da una collaborazione sinergica tra la Rete di Scuole e l'Associazione Scienza e Scuola

Riunisce docenti, ricercatori e studenti in progetti che aprano "ponti" tra persone, scuole, ambienti di ricerca e culture

www.scienzaescuola.eu

Progetto NEMO

Protocollo di Intesa

con **Dip. di Fisica – Univ. Federico II** e **Comune di Napoli**

Sostegno

Istituto Banco di Napoli Fondazione

Contributo iniziale di SOFTel Università Federico II

Obiettivi del progetto NEMO

Network Educational Museums Online

Musei nelle Scuole:

contribuire al restauro degli strumenti

Documentare e inventariare

l'intero patrimonio di strumenti scientifici storici ancora esistente nelle Scuole

Catalogo globale online:

Inventario. Studi e documentazione su schede dettagliate. La collocazione online assicura fruibilità da chiunque e da ovunque

http://progettonemo.it/

Fatto inoltre

Mostra e convegno alla Biblioteca Nazionale (2015)

Studenti per la presentazione degli strumenti

Catalogo globale cartaceo (presentato oggi)

Il lavoro non finisce

Network
Educational
Museums
Online

Musei nelle Scuole:

contributi al restauro degli strumenti

Catalogo globale online:

ulteriori inserimenti e approfondimenti

Network
Educational
Museums
Online

Relazione della coordinatrice del progetto
Prof.ssa Gioia Molisso

http://progettonemo.it/

H. Matisse, La danza, Museo dell'Hermitage, San Pietroburgo (1910)